

## 仕 様 書

1. 件名 緊急遮断シャッターシステム

2. 数量 1 式

3. 使用目的

重粒子線がん治療装置において中エネルギー利用ラインに設置してある緊急遮断シャッターシステム（VAT 社製）は、同ラインにおいて真空度の急激な悪化が発生した際に線形加速器内の真空悪化を防ぐために設置されている機器である。

現在、緊急遮断シャッターシステムについて予備品がなく、故障した際には線形加速器内の真空度維持に必要な機器が無い状態での運用となり、万が一の際に線形加速器内の真空悪化が起こる事が懸念されている。

そこで今回、緊急遮断シャッターシステムの予備品を購入することにより故障した際には速やかにこれを交換することにより、重粒子線がん治療装置の真空度維持を目的とするものである。

なお、すでにビーム輸送系の一部に組み込まれている装置と短時間で交換する必要があるため、以下のよう  
な事が要求される。

- ・長さ寸法が 1 mm 以下の精度で一致していること
- ・取付け部のフランジ、真空シールのサイズ、型が完全に一致していること
- ・既設制御系の信号を利用するため信号ケーブル、コネクタ規格が完全に一致していること
- ・接続ケーブルの機械的仕様が一致していること

以上の要件を満たすものは VAT 社製の緊急遮断シャッターシステム以外に存在しないため、同社の製品を選定する。

4. 納品期限 平成 24 年 3 月 30 日

5. 納品場所 重粒子線棟 1 階 103 号室

6. 機器及び調整の仕様

品名：VAT 社製 緊急遮断シャッターシステム

仕様：1. バルブ本体 ICF114

型名 75036-CE44-0004

2. VF2 コントローラー

（コントロールモジュール、HV センサーモジュール、  
バルブモジュール含む）

型名 770VF-16NN-AAB4

3. 高真空センサー（HV）

型名 770SH-99NN-0001

4. バルブ用ケーブル、20m

型名 770CV-79LL-0002

5. センサー用ケーブル 20m

型名 770CS-99LL-0002

6. バルブ用ケーブル変換アダプター

（旧ケーブル←→新 FCV 本体接続用）

型名 494649

7. 提出図書

取扱説明書・・・1部

8. 検査 納品後、当研究所職員が所定の仕様を満たしていることを確認して検査合格とする。

9. その他

- 1) 納入後1年間は、フォローを行ない、性能を維持確保すること。
- 2) 本仕様で確定出来ない問題が発生し或は予見される場合は、速やかに本所係員へ連絡協議し、その指示に従うこと。

部 課 (室) 名 重粒子医科学センター国際重粒子医科学研究プログラム

使 用 者 氏 名 村 上 健 印